



LISBON  
**SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**MESTRADO**  
**GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
**DISSERTAÇÃO**

**O PERFIL DO UTILIZADOR 2.0 NO ENSINO SUPERIOR**

Mafalda Filipa Ramalho de Sousa Santos

OUTUBRO 2016



LISBON  
**SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**MESTRADO**  
**GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
**DISSERTAÇÃO**

**O PERFIL DO UTILIZADOR 2.0 NO ENSINO SUPERIOR**

Mafalda Filipa Ramalho de Sousa Santos, 39120

**ORIENTAÇÃO:**

Prof. Doutora Winnie Picoto

OUTUBRO 2016

## AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação contou com importantes apoios e incentivos aos quais estou eternamente grata.

Gostaria de destacar o papel desempenhado neste percurso pela minha orientadora, Prof. Doutora Winnie Picoto, pela orientação desta dissertação sem a qual teria sido muito difícil levar a cabo, o profissionalismo, compreensão, incentivo e recomendações durante toda a elaboração deste trabalho.

À direção, ao corpo docente, aos funcionários e aos alunos, por fazerem há sete anos, do ISEG a minha casa.

Agradecer ao corpo docente e colegas do Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação do ano letivo 2014/2015 pela partilha de conhecimento e ajuda.

Gostaria também de agradecer aos meus eternos colegas de trabalho, André Sousa, Bernardo Reis, Francisco Dias e Paula Monteiro, pela intensa motivação, preocupação e amizade.

A todos os meus amigos do coração, pelos momentos de alegria e diversão tão importantes para o meu equilíbrio, pela preocupação e companheirismo.

Aos meus avós, pelo carinho e por estarem sempre comigo nos momentos bons e maus.

Por último, tendo consciência que sozinha não teria conseguido, dirijo um agradecimento especial à minha mãe, por ser um modelo de coragem, pelo seu apoio incondicional, incentivo diário, paciência e total ajuda ao longo deste difícil processo. Obrigada querida mãe. A ela dedico este trabalho!

*C'est le temps que tu a perdu pour ta rose qui fait ta rose si importante.*

*Foi o tempo que dedicaste à tua rosa que a fez tão importante.*

Antoine de Saint-Exupéry

Le Petit Prince

## **LISTA DE SIGLAS**

**AVE-** *Average Variance Extracted*

**CF-** Condições Facilitadoras

**CU-** Comportamento de Uso

**ED-** Expectativa de Desempenho

**EE-** Expectativa de Esforço

**GN-** Género

**HT-** Hábito

**IC-** Intenção de Comportamento em relação à web 2.0 no contexto do ensino superior

**ID-** Idade

**MGA-** *Multigroup Analysis*

**P-** Preço

**PLS-** *Partial Least Squares*

**VIF-** *Variance Inflation Factor*

## RESUMO

O uso das novas tecnologias digitais e as redes de comunicação interativas acompanham e ampliam uma profunda modificação na relação com o saber. A *web 2.0* não é somente um conjunto de aplicações, mas sim, uma atitude de permanecer em rede e de compartilhar o conhecimento, construindo a geração 2.0. O perfil de utilizador caracteriza-se pela defesa de um conhecimento livre, no desejo de partilhar, de criar, adaptar e reutilizar conteúdos e de fomentar o conceito social de rede global. De tal forma que a integração da *web 2.0* no ensino superior não pode ser vista apenas como um fenómeno de moda e com a mera adoção de novas tecnologias.

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório com uma abordagem quantitativa. Tem como objetivos, realizar uma revisão de literatura acerca da relação da *web 2.0* com o ensino superior, desenhar um modelo conceptual e testar este modelo conceptual.

Para a realização do estudo optou-se pela elaboração de um questionário com base na *unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT2) de Venkatesh et al., (2012).

Os participantes deste estudo são os estudantes dos três ciclos do ensino superior e pós-graduações que responderam ao questionário através da plataforma online *Qualtrics* (2015) de 30 de setembro a 7 de outubro de 2016.

Procedeu-se, posteriormente, à análise dos questionários através do software *SmartPLS* (Ringle et al., 2015), cujos resultados obtidos revelaram que as variáveis mais significativas na Intenção de Comportamento em relação à *web 2.0* no contexto do ensino superior são a Expectativa de Desempenho, as Motivação Hedónica, o Hábito, as Condições Facilitadoras e a Influência Social. No Comportamento de Uso, a Intenção de Comportamento tem um efeito direto e positivo no Comportamento de Uso da *web 2.0* e o Hábito um efeito significativo.

**Palavras-chave:** Sistemas de Informação; *Web 2.0*; Ensino superior

## ABSTRACT

The use of new digital technologies and interactive communication networks extend a change in the relationship with knowledge. *Web 2.0* is not only a set of applications, but rather an attitude to stay in network, share knowledge and build the 2.0 generation. The user profile is characterized by the defense of a free knowledge, the desire to share, create, adapt and reuse content and to promote the social concept of global network. The integration of Web 2.0 in higher education cannot be seen only as a fashion phenomenon and the simple adoption of new technologies.

This is a descriptive and exploratory study with a quantitative approach. The principal aims, is to conduct a literature review about the relationship of web 2.0 and higher education, design a conceptual model and test this conceptual model.

For this study we opted for the preparation of a questionnaire based on the *unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT2) Venkatesh et al., (2012).

The participants in this study are the students of the three higher education cycles and postgraduates who answered the questionnaire through the online platform *Qualtrics* (2015) between 30th September to 7th October 2016.

Proceeded subsequently to the analysis of questionnaires through *SmartPLS* software (Ringle et al., 2015), whose results showed that the most significant variables in the behavior of intention to use the web 2.0 in the higher education context are Expectancy Performance, Hedonic Motivation, Habit, Facilitating Conditions and Social Influence. In the Behavior Use the behavior intention has a direct and positive effect on *web 2.0* Behavior of Use and Habit as significant effect.

**Key-words:** Information Systems; *Web 2.0*; High Education.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	1
1.1. Identificação do problema de investigação	2
1.2. Objetivos e questões centrais de investigação	2
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>	3
2.1. Web 2.0	3
2.2. O utilizador 2.0	4
2.3. O utilizador 2.0 e o ensino superior	7
2.4. Web 2.0 e o ensino superior	7
2.4.1. Vantagens da web 2.0 no ensino superior	8
<b>3. MODELO CONCEPTUAL</b>	9
3.1. Definição de constructos e hipóteses	11
3.1.1. Expectativa de Desempenho	11
3.1.2. Expectativa de Esforço	11
3.1.3. Influência Social	12
3.1.4. Condições Facilitadoras	12
3.1.5. Motivação Hedónica	13
3.1.6. Preço	14
3.1.7. Hábito	14
3.1.8. Intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior...	15
<b>4. METODOLOGIA</b>	15
4.1. Instrumentos de colheita de dados	15
4.1.1. Elaboração, validação do questionário	16
4.1.2. Estrutura do questionário	16
4.2. Participantes do estudo	17
4.3. Procedimentos metodológicos	17
<b>5. ANÁLISE DE RESULTADOS</b>	18
5.1. Modelo de medida	18
5.1.1. Modelo de medida refletivo	18
5.1.2. Modelo de medida formativo	19
5.2. Modelo estrutural	19
<b>6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	21
<b>CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES</b>	23
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	24

## ANEXOS

<b>Anexo I.</b> Tabela 1- Tecnologias da <i>web</i> 2.0.....	28
<b>Anexo II.</b> Tabela 2- Tabela de apoio ao questionário.....	30
<b>Anexo III.</b> Questionários de pré-teste.....	33
<b>Anexo IV.</b> Questionário piloto.....	42
<b>Anexo V.</b> Questionário aplicado no estudo.....	47
<b>Anexo VI.</b> Apresentação e análise dos resultados do questionário – caracterização sociodemográfica da amostra.....	52
<b>Anexo VII.</b> Apresentação e análise dos resultados do questionário.....	55



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Evolução do perfil do utilizador na <i>Web</i> , Ortega, 2007 (Adaptado).....	5
<b>Figura 2-</b> Modelo Conceptual. Venkatesh et al., 2012 (Adaptado).....	10

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-</b> Caracterização da amostra- idade.....	53
<b>Gráfico 2-</b> Caracterização da amostra- género.....	53
<b>Gráfico 3-</b> Caracterização da amostra- nível de ensino superior.....	54

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b> Tecnologias da <i>web</i> 2.0.....	29
<b>Tabela 2-</b> Tabela de apoio ao questionário.....	31
<b>Tabela 3-</b> <i>Construct Reability and Validity</i> .....	56
<b>Tabela 4-</b> Fornell-Lorcker Criterion.....	56
<b>Tabela 5-</b> Cross-Loadings.....	57
<b>Tabela 6-</b> Outer VIF Values.....	58
<b>Tabela 7-</b> Resultados modelo estrutural.....	59
<b>Tabela 8-</b> <i>Multi-Group Analysis</i> .....	60
<b>Tabela 9-</b> Tecnologias web 2.0 mais utilizadas pelos alunos do ensino superior.....	61

## 1. INTRODUÇÃO

A inspiração para esta dissertação nasceu da vivência do percurso efetuado enquanto aluna do ensino superior e cuja oportunidade se concretizou aquando da frequência do Curso de Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação.

O contexto das instituições do ensino superior oferece oportunidades únicas para desenvolver e compreender os sistemas de informação. Os objetivos a que se propõe este estudo são a realização de uma revisão de literatura acerca da relação da *web 2.0* com o ensino superior, o desenho e teste de um modelo conceptual para explicar a intenção de uso das tecnologias *web 2.0* no contexto universitário.

A *web 2.0* transformou-se numa componente emergente do conhecimento, entendida como um capital de valor estratégico. Os utilizadores passam a ser produtores e a influenciar processos de decisão, recorrendo à *web 2.0* por fins diferenciados, mas cada vez mais para atingirem os seus objetivos individuais (Monteiro, 2014).

Através da recolha de informação junto dos utilizadores poderemos perceber de que forma está a ser adotada a *web 2.0* e qual o seu papel como promotor de conhecimento e de competências nestes utilizadores. A sua influência poderá ser analisada de uma forma direta através do estudo do seu impacto e relevância e ainda do perfil dos seus utilizadores no ensino superior.

Considerando que a temática deste estudo é ainda uma área pouco explorada, com deficiente informação a nível internacional e ao nível nacional, este trabalho poderá apresentar uma visão sobre os seus utilizadores e trazer alguns contributos para a seleção e adoção de diferentes tecnologias *web 2.0* pelos alunos do ensino superior.

Este estudo é desenvolvido em cinco capítulos. O Capítulo I compreende a introdução, a identificação da problemática, questões de investigação e objetivos. No Capítulo II, apresenta-se a revisão da literatura, com base na pesquisa bibliográfica efetuada sobre o tema da *web 2.0* e a sua compreensão, as tecnologias e suas aplicações, o utilizador 2.0 e a relação entre a *web 2.0* e o ensino superior.

No Capítulo III desenvolve-se o modelo conceptual e as hipóteses de investigação. No Capítulo IV é apresentada a metodologia utilizada neste estudo e estrutura do questionário. No Capítulo V, são apresentados os resultados da investigação a nível quantitativo e do questionário aplicado e cuja análise de dados se efetuou através do *software SmartPLS 3.0* (Ringle et al., 2015).

No Capítulo VI apresenta-se a discussão dos resultados obtidos e por fim, a conclusão e limitações do estudo, a bibliografia, e os anexos.

### **1.1. Identificação do problema de investigação**

Com a emergência de um conjunto de ferramentas de software social, agrupadas através do termo *web 2.0*, os utilizadores têm vindo a ter um papel muito mais de produtor de conteúdos do que apenas de consumidor (Simões, L. & Gouveia, L., 2011). O mesmo acontece com os alunos do ensino superior, pois atualmente, existe uma nova geração de estudantes nas instituições do ensino superior que cresceram num ambiente onde a tecnologia abriu oportunidades de novos conhecimentos e interação social. O principal problema da nossa investigação é o facto de ser importante compreender se estes “novos” estudantes utilizam a *web 2.0* e quais os fatores que condicionam a sua utilização.

### **1.2. Objetivos e questões centrais de investigação**

Baseado no problema de investigação acima descrito, esta investigação tem as seguintes questões centrais:

- Quais são as variáveis que mais influenciam os alunos do ensino superior na utilização da *web 2.0* no contexto académico?
- Quais as principais tecnologias da *web 2.0* que os alunos utilizam no contexto do ensino superior?

Com base nas questões centrais acima descritas, desenvolvemos os seguintes objetivos:

- Realizar uma revisão de literatura acerca da relação da *web 2.0* com o ensino superior.
- Desenvolver um modelo conceptual.
- Testar o modelo conceptual através de um questionário a alunos do ensino superior.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo é apresentado o conceito de *web 2.0*, de utilizador 2.0, bem como são relacionados estes dois conceitos no contexto do ensino superior. São dados também exemplos de tecnologias e aplicações da *web 2.0*.

A revisão da literatura efetuada serviu de orientação ao desenvolvimento do estudo.

### 2.1. *Web 2.0*

O termo *web 2.0* foi registado por Dale Dougherty, em 2004 (Anderson, 2007), tornando-se desde essa altura uma palavra de uso generalizado. Musser & Reilly (2005) definiram o termo *web 2.0*, que desde então se tem utilizado, como a transição do uso da internet como plataforma fundamental de trabalho, recorrendo à inteligência coletiva e à produção colaborativa em rede.

Segundo O'Reilly (2005, p.1) *"Web 2.0 é a mudança para uma internet como plataforma, e um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma. Entre outras, a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência colectiva"*. Boutin (2006) afirmou que as definições para este termo podem mudar dependendo do indivíduo que o utiliza. Consideramos deste modo que dificilmente se conseguirá uma definição única e consensual de *web 2.0*.

Para Marcel Ferreira (2012, p.16) *web 2.0 "é a transição de uma web em que os utilizadores eram passivos e passaram a ter poder de participação através da geração de opiniões, de comentários e de conteúdo. O que veio a ser percebida sua importância principalmente pelo primeiro grupo que criou o termo"*.

A melhor forma de definir a *web 2.0* é ter como referência um grupo de tecnologias associadas tais como: *blogs, wikis, tagging and social bookmarking, multimedia sharing, audio blogging and podcasting e RSS feeds*, todas estas facilitam a conexão da sociedade à *web* onde todos são capazes de publicar e editar informação (Anderson, 2007).

O desenvolvimento tecnológico possibilitou o aparecimento de aplicações *web 2.0* que usam um conjunto de tecnologias, descritas no Anexo I, que as tornam mais interativas e sofisticadas, com interfaces mais rápidos e fáceis de usar, enriquecendo assim a experiência do utilizador (Patrício & Gonçalves, 2009).

Estas tecnologias permitem a implementação de várias aplicações *web 2.0*, como por exemplo:

- Redes Sociais e Profissionais – Facilitam a comunicação entre os utilizadores, através da partilha de conteúdos. Ao nível profissional temos: *ZoomInfo* e *LinkedIn*. Já ao nível social temos o *Facebook*, *Instagram*, *Snapchat*, *Hi5*, *Orkut*, *Meet your Messenger*, *Facebook*, *Blogger*, *MySpace*, *Bebo*, *Flock*;
- Ferramentas de escrita colaborativa- *Wikispaces*, *Wetpaint*, *Podomatic* *Google Docs*, *Share Point Services*;
- Ferramentas de comunicação online – *Windows Live Messenger*, *Skype*, *Voip*, *Google Talk*, *hangouts*;
- Ferramentas de publicação de vídeos online – *YouTube*, *Google Vídeos*, *Yahoo Vídeos*, *Sapo Vídeos*;
- Ferramentas de publicação de fotografias online – *Flickr*, *Picasa*, *Sapo Fotos*;
- Ferramentas de Social Bookmarking – *Del.icio.us*, *BlinkList*, *Social Marker*, *Digg*;
- Plataformas de e-learning – *Moodle*, *Atutor*, *Dokeos*, *Claroline*, *Blackboard*, *Sakai*;
- Ambientes de realidade/interacção virtual – *Second Life*, *Habbo*, *The Sims Online*, *WhyVille*.

A *web 2.0* é, assim, uma plataforma que congrega um conjunto de ferramentas e serviços online, que facilitam e promovem a interação entre os utilizadores, a publicação e a partilha de informação (Anderson, 2007).

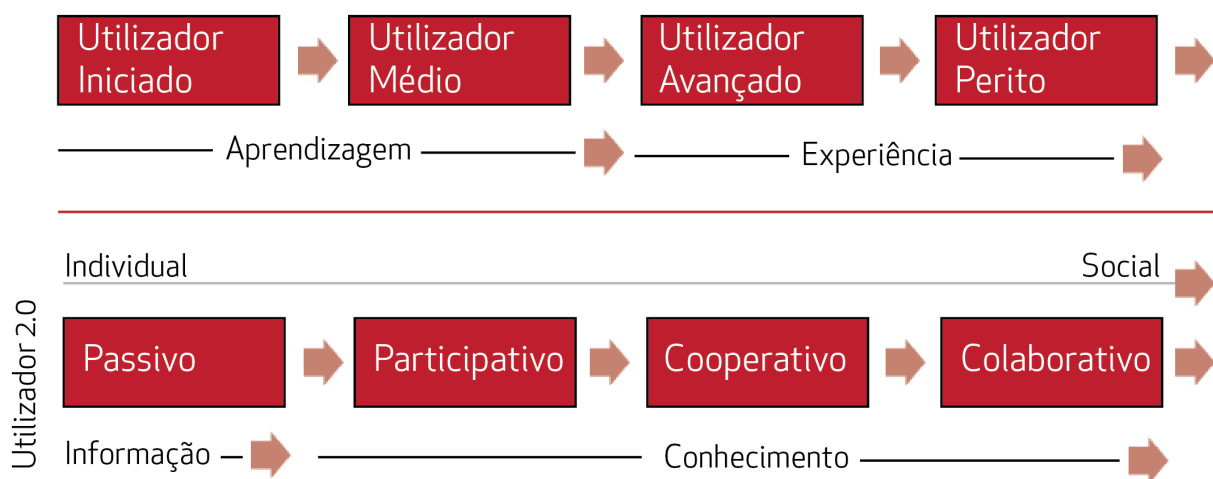
## **2.2.O utilizador 2.0**

A *web 2.0* não é somente um conjunto de aplicações, de serviços, ou de ferramentas, é um modo, uma atitude de permanecer em rede e de compartilhar o conhecimento, construindo a geração 2.0. O perfil de utilizador desta geração caracteriza-se pela crença e defesa de um conhecimento livre, no desejo de partilhar, de criar, adaptar e reutilizar conteúdos e de fomentar o conceito social de rede global (Monteiro, 2014).

As inovações tecnológicas referentes à *web 2.0* estão a criar novos paradigmas educacionais em todo o mundo que através da utilização de novas ferramentas favorecem a conceção de novos modelos de ensino e aprendizagem (Anderson, 2007).

O uso das novas tecnologias digitais e as redes de comunicação interativas acompanham e ampliam uma profunda mutação na relação com o saber. Ao prolongar certas capacidades humanas, tais como a memória, a imaginação e a percepção, as tecnologias intelectuais com suporte digital redefinem o seu alcance (Anderson, 2007). As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem corporativa e colaboração em rede oferecida pelo ciberespaço colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto na empresa como nos sistemas educativos (Lévy, 1999).

De seguida, apresentamos na figura 1 a adaptação da evolução do perfil do utilizador na *web* definido por Ortega em 2007 e que nos parece ser muito esclarecedor da evolução do perfil do utilizador da *web*.



**Figura 1-** Evolução do perfil do utilizador na *web* Ortega, 2007 (Adaptado).

Ortega (2007) divide os utilizadores do tipo iniciado, médio, avançado (utilizador 2.0) e perito. Na primeira parte da figura 1 verifica-se a evolução do tipo de utilizador em função da sua aprendizagem e experiência revelada em diferentes contextos, como por exemplo, ao nível da compreensão da linguagem, ferramentas e aplicações da *web*.

Segundo Manchón (2003) os utilizadores médios são aqueles que vêm os computadores apenas como um instrumento/ferramenta que funcionam como solucionador dos problemas do dia-a-dia. Neste sentido, hoje em dia já podemos falar da geração 2.0, do perfil 2.0, da atitude 2.0 e também da personalidade 2.0. Porque quem utiliza as novas aplicações, já não é um mero

espectador, mas sim um utilizador com características muito peculiares, bem como hábitos adquiridos e comportamentos demonstrados (Manchón, 2003).

O utilizador avançado é considerado utilizador 2.0 e aí entramos no domínio do conhecimento, somando o conhecimento avançado de ferramentas e aplicações mais técnicas e valorizando os conteúdos que esses mesmos instrumentos lhe permitem obter (Monteiro, 2014). Segundo Ortega (2007), os utilizadores 2.0 são indivíduos com uma cultura tecnológica avançada, que adquiriram uma representação mental dos conceitos relacionados com as novas ferramentas que supera o modelo mental intuitivo e que mostram uma forma diferente de organizar utilizar o conhecimento, quase como um superpoder.

Por sua vez, o utilizador perito já tem um elevado grau de compreensão de linguagens de programação e utiliza-as na sua atividade profissional. No caso do utilizador 2.0, este conhece e utiliza as ferramentas 2.0 de diversas formas, mas gerando conhecimento. (Ortega, 2007).

Segundo Monteiro (2014), o perfil de um utilizador 2.0 passa por vários estadios que variam de acordo com o domínio que este faz dos instrumentos que tem ao seu dispor, bem como do fim para o qual os utiliza. Um utilizador que apenas domine o contexto, recolhendo informação para uso individual, é considerado um utilizador passivo, só evoluindo para um utilizador com um perfil participativo, cooperativo ou colaborativo, através de uma atitude mais pró-ativa e dinâmica. Ao atingir o significado 2.0, passa a ser um utilizador social, capaz de ultrapassar as limitações do processo de aceder e gerir informação, encontrando soluções a partir da repetição e da falha contínua.

Este utilizador social terá um perfil estabelecido nas diversas plataformas de social media, a qual domina e integra, como por exemplo, *Facebook*, *Youtube*, *Instagram*, *Twitter*, *Google*, entre outros. São estas ferramentas e aplicações que o irão auxiliar no seu trabalho (aprendizagem e informação), a criar e manter a sua rede de contactos e a estabelecer uma atitude de colaboração (experiência e conhecimento) (Monteiro, 2014). A grande diferença nestes utilizadores centra-se na forma como comunicam, pois já sabem o que irão encontrar *online*, o que lhe traz uma maior agilidade quando confrontado com a quantidade de conteúdos que pode encontrar *online* (Monteiro, 2014).

Um utilizador 2.0 é um individuo com uma grande capacidade para comunicar com coerência, conhecer e respeitar as normas de conduta online, gerir, produzir, difundir, partilhar ou consumir

conteúdos, recorrendo assim à *web* para fins diferenciados e não apenas com objetivos individuais (Monteiro, 2014).

### **2.3.O utilizador 2.0 e o ensino superior**

Com a emergência de conceitos como os *Wikis* ou os *Blogues*, a *Internet* passou a ser um espaço mais descentralizado, em que os indivíduos podem facilmente, e de forma colaborativa, aceder, editar e transformar a informação (Alexander, 2006). Deste modo os indivíduos que anteriormente eram vistos como “a audiência” passaram a dispor de utensílios que lhes permitem desenvolver o seu potencial criativo e a serem eles próprios os atores.

A atitude do utilizador *web* 2.0, ou seja, dos estudantes no ensino superior é essencial para traçar o perfil deste utilizador no nosso estudo.

Segundo Thomas e Znaniecki, (1915) citado por Lima (2006, p.188) “*por atitudes entendemos um processo de consciência individual que determina atividades reais ou possíveis do individuo no mundo social*”.

Para Ajzen (1988) citado por Lima (2006, p.188) “*atitude é uma predisposição para responder de forma favorável ou desfavorável a um objeto, pessoa, instituição ou acontecimento*”. Podemos considerar que quase tudo pode ser objeto de atitudes, os alunos do ensino superior têm atitudes sociais perante as ferramentas *web* e estas podem determinar a sua maior ou menor satisfação consoante o modo como é processada a informação.

### **2.4.Web 2.0 e o ensino superior**

As ferramentas da *web* 2.0 para além da visibilidade social que têm tido desde há vários anos estão a ser alvo de muita atenção nos meios ligados ao ensino e à educação (Alexander, 2006). A utilização deste tipo de tecnologias tem permitido a construção de novos espaços de desenvolvimento e partilha de conhecimentos, e tem permitido alargar o tempo em que as aprendizagens podem ocorrer (Coutinho & Bottentuit, 2007).

As ferramentas de *web* social, como os *blogues* ou os *wikis*, podem ser integrados em ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem. No entanto, a sua utilização em contextos mistos, de *blended-learning*, em que os alunos podem interagir entre si de várias formas e com



professores e a comunidade em geral, é aquela que tem tido maior aceitação junto dos educadores (McLoughlin & Lee, 2008).

Neste tipo de modelo, os estudantes podem ser autores criativos de conteúdos, produzindo e manipulando imagens de vídeo (disponibilizando-as depois em serviços como o *YouTube*), usando palavras-chave (*Tags*) para criar taxonomias que tornam mais fácil e eficaz a procura de informação em Blogs, ou participando dinâmica e coletivamente na construção de espaços *Wiki* (Downes, 2004). Deste modo, a rede passa a constituir um sistema dinâmico, com uma ecologia própria, em que se estabelecem relações de confiança, partilha e reciprocidade: em vez de um repositório acessível de informação, passa a ser um meio que permite a imersão e a construção colaborativa de aprendizagem (Downes, 2004).

A utilização das tecnologias de *web 2.0* no ensino superior pode servir para promover a autonomia dos alunos, as suas capacidades para trabalharem de forma colaborativa e a eficácia pedagógica dos processos de ensino e aprendizagem. Mas a simples utilização de novas tecnologias em atividades de sala de aula tradicionais não produz, por si só, resultados positivos na aprendizagem dos alunos, sendo necessário adaptar as práticas educativas às potencialidades oferecidas pelas novas ferramentas, criando novas dinâmicas de interação social e de colaboração (Alexander, 2006). Às ferramentas inovadoras que emergem, tem de necessariamente se associar também estratégias inovadoras no processo de ensino-aprendizagem: só dessa forma, se poderá estar à altura dos desafios que a educação no ensino superior para a geração *net* exige (Alexander, 2006).

#### **2.4.1. Vantagens da *web 2.0* no ensino superior**

Grosbeck (2009) identificou as seguintes vantagens na utilização da *web 2.0* no ensino superior, nomeadamente pelos alunos do ensino superior e que são as seguintes:

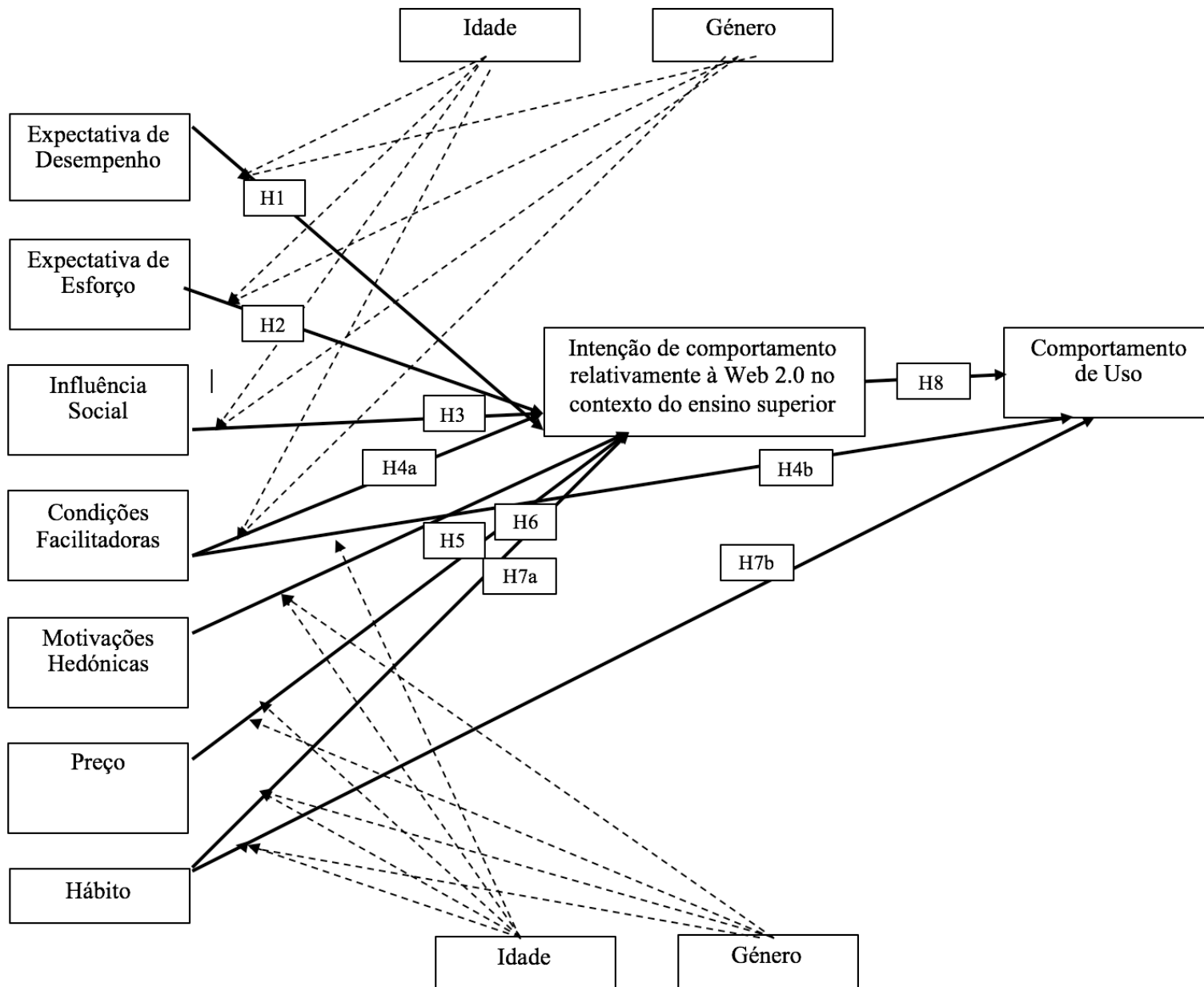
- Redução de custos;
- Flexibilidade, na medida em que a possibilidade de escolha de tecnologias está em causa;
- Acesso mais fácil e mais rápido à informação, quando e onde for necessário;
- Integração de uma variedade de tecnologias *web 2.0* na atividade de aprendizagem;
- Amplas oportunidades de informação e colaboração por parte da agência de serviços de *bookmarking* social;

- Possibilidade de controlar o acesso aos recursos através da autenticação de utilizadores;
- Partilha de experiências (*blogs, microblogs, wikis, flickr e youtube*) e recursos;
- Independência de plataforma (um computador, com um browser e uma conexão à internet é suficiente);
- Compatibilidade dos elementos do campo educativo com as dinâmicas contextuais existentes;
- Baixo nível de complexidade (são necessárias pequenas capacidades na utilização da internet);
- Confiança no uso contínuo, por um longo período de tempo;
- Maior focus na inovação didática e não na tecnologia per si;
- Criação de conteúdo digital.

### 3. MODELO CONCEPTUAL

Para além da vertente teórica, a dissertação é também composta por uma vertente prática. Assim, apresenta-se um modelo cuja aplicação dará origem à vertente empírica deste trabalho. Este capítulo tem por objetivo propor o modelo de análise que servirá de base para o estudo realizado nos capítulos seguintes.

Baseado na *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT2), o nosso modelo tem sete construtos (Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço, Influência Social, Condições Facilitadoras, Motivações Hedónicas, Preço e Hábito) que têm efeitos na Intenção de Comportamento em relação à *web 2.0* no contexto do ensino superior e no Comportamento de Uso, influenciando ou não a intenção de utilização da *web 2.0*.



**Figura 2-** Modelo Conceptual, Venkatesh et al., 2012 (Adaptado).

### **3.1. Definição de constructos e hipóteses**

Seguidamente passaremos à apresentação dos constructos e das hipóteses definidas para o estudo.

#### **3.1.1. Expectativa de Desempenho**

A Expectativa de Desempenho é definida como o grau em que um indivíduo acredita que usar a *web 2.0* irá ajudá-lo a alcançar objetivos de desempenho no contexto do ensino superior. (Adaptado de Venkatesh et al., 2003). Este constructo é considerado o mais forte preditor da intenção de comportamento em diversas tecnologias, representando o grau em que os alunos do ensino superior acreditam que a utilização da *web 2.0* irá ajudá-los no contexto académico (Adaptado de Venkatesh et al., 2003).

Segundo Venkatesh et al. (2003) há uma razão para esperar que a relação entre a Expectativa de Desempenho e a Intenção de Comportamento seja moderada pela idade e género.

Investigações em diferenças de género, indicam que os homens tendem a ser altamente orientados e focados para o cumprimento de tarefas (Venkatesh et al., 2003). Por outro lado, alguns estudos sugerem que os indivíduos mais novos dão maior importância a “prémios” que possam surgir da utilização da *web 2.0* (Venkatesh et al., 2003).

Sendo assim, esperamos que a influência deste constructo na intenção de comportamento vai ser moderado pela idade e pelo género.

Deste modo definiu-se a seguinte hipótese:

*H1: A influência da expectativa de desempenho na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior é moderada pela idade e género, tal que o efeito será maior nos homens, em particular nos homens numa faixa etária mais baixa.*

#### **3.1.2. Expectativa de Esforço**

A Expectativa de Esforço é definida como o grau de facilidade associado à utilização da *web 2.0* (Adaptado de Venkatesh et al., 2003).

Venkatesh et al. (2013) sugere que o efeito da Expectativa de Esforço na intenção de comportamento será mais saliente nas mulheres do que nos homens, relacionado com os papéis que cada género tem atualmente. A idade mais avançada está relacionada à dificuldade de

processamento da informação, competência necessária aquando da utilização da *web 2.0* (Adaptado de Plude & Hoyer 1985).

Sendo assim esperamos que a expectativa de esforço seja mais visível nas mulheres, especialmente mais novas.

Assim definiu-se a seguinte hipótese:

*H2: A influência da expectativa de esforço na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior é moderada pela idade e género, tal que o efeito será maior nas mulheres, em particular nas mulheres numa faixa etária mais baixa.*

### **3.1.3. Influência Social**

A Influência Social é definida como o grau em que um indivíduo percebe que outros acreditam que ele ou ela deve utilizar a *web 2.0*, pois a intenção de comportamento pode ser alterada tendo em conta a opinião de outros indivíduos, como por exemplo professores e pais (Adaptado de Venkatesh et al., 2003).

Segundo Venkatesh et al. (2003) devemos esperar uma interação complexa com essas variáveis moderadoras influenciando, simultaneamente, o relacionamento e a influência intenção-social.

As mulheres tendem a ser mais sensíveis a opiniões de outros, fazendo com que a influência social seja mais saliente quando formam uma opinião em relação ao uso de uma tecnologia, com maior efeito, em mulheres com menor experiência, mas com idade mais avançada. (Venkatesh et al., 2003).

Sendo assim, esperamos que a influência da Influência Social na intenção de comportamento será mais visível nas mulheres, especialmente aquelas com mais idade.

Assim definiu-se a seguinte hipótese:

*H3: A influência de influência social na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior é moderada pela idade e género, tal que o efeito vai ser maior nas mulheres, particularmente nas mulheres numa faixa etária mais elevada.*

### **3.1.4. Condições Facilitadoras**

As Condições Facilitadoras podem ser definidas como o grau em que um indivíduo acredita que uma infra-estrutura organizacional e técnica existe para apoiar a utilização do sistema. (Venkatesh et al., 2012).

Este constructo tanto tem influência na intenção de comportamento como no comportamento de uso, mas no primeiro moderado pela idade e género e no segundo moderado apenas pela idade. (Venkatesh et al., 2012).

Indivíduos numa faixa etária mais elevada tendem a ter maior dificuldade a processar a informação, o que faz com que a sua capacidade de aprender novas tecnologias seja afetada (Morris et al., 2005). Por outro lado, os homens, mais que as mulheres, estão dispostos a dispendir mais esforço para ultrapassarem as suas dificuldades, enquanto as mulheres tendem a esforçar-se menos para atingirem os seus objetivos (Venkatesh et al., 2003).

Venkatesh et al. (2000) sustentam que, quando ambos os constructos Expectativa de Desempenho e Expectativa de Esforço estão presentes, facilitam as condições tornando-se não significativos na previsão de intenção de comportamento.

Assim, foram definidas as seguintes hipóteses:

*H4a: A influência de condições facilitadoras na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior será moderada pela idade e género, tal que o efeito será mais elevado nas mulheres numa faixa etária mais elevada.*

*H4b: A influência de condições facilitadoras no comportamento de uso da web 2.0 será moderada pela idade, tal que o efeito será maior em indivíduos numa faixa etária mais elevada.*

### **3.1.5. Motivação Hedónica**

A Motivação Hedónica é definida como a diversão ou prazer derivado do uso da *web 2.0*, servindo assim como indicador da intenção do indivíduo de a utilizar. (Adaptado de Venkatesh et al., 2012).

Esperamos que a influência da motivação hedónica na intenção de comportamento será moderada pela idade e género devido a diferenças nos indivíduos em termos de inovação, “procura de novidade” e perceção de novidade (Venkatesh et al., 2012).

Deste modo definiu-se a seguinte hipótese:

*H5: A influência de motivação hedónica na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior será moderada pela idade e género, tal que o efeito será maior em mulheres numa faixa etária mais baixa.*

### 3.1.6. Preço

O Preço é definido como os benefícios percebidos dos aplicativos e custo monetário da sua utilização (Dodds et al., 1991). O valor do preço é positivo quando as vantagens da utilização de uma tecnologia são maiores do que o custo monetário e tal valor do preço tem um impacto positivo na intenção. Assim, podemos adicionar o valor do preço como um indicador de intenção comportamental para usar uma tecnologia. Num contexto de consumidor, as mulheres prestam mais atenção aos preços dos produtos e serviços do que os homens, pois estão mais envolvidas no processo de compra, o que faz com que sejam mais responsáveis e cautelosas com o dinheiro do que os homens. (Venkatesh et al., 2012). Esta tendência pode ser amplificada pela idade, porque as mulheres de uma faixa etária mais elevada estão mais sensíveis ao preço e às despesas da família (Venkatesh et al., 2012).

Assim definiu-se a seguinte hipótese:

*H6: A influência do preço na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior será moderada pela idade e género, tal que o efeito será maior nas mulheres, particularmente nas mulheres numa faixa etária mais elevada.*

### 3.1.7. Hábito

O Hábito é definido como a medida em que as pessoas tendem a executar automaticamente comportamentos devido à aprendizagem, refletindo assim, resultados de experiências anteriores. (Venkatesh et al., 2012).

À medida que a faixa etária se torna mais elevada, as diferenças de género na aprendizagem com a experiência tornam-se mais evidentes; as mulheres têm mais tendência para processarem a informação de uma forma mais detalhada que os homens, pois estes, confiam mais em competências adquiridas através do uso e da experiência. Sendo assim, homens de uma faixa etária mais elevada e com mais experiência tendem a confiar mais nos seus hábitos (Venkatesh et al., 2012).

Definiram-se as seguintes hipóteses:

*H7a: A influência do hábito na intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior será moderada pela idade e género, tal que o efeito será maior em mulheres numa faixa etária mais elevada.*

*H7b: A influência do hábito no comportamento de uso da web 2.0 é moderada pela idade e género, tal que o efeito será maior nos homens numa faixa etária mais elevada.*

### **3.1.8. Intenção de comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior**

Com o aumento do uso, o comportamento torna-se automático, o que faz com que a intenção de comportamento relativamente ao comportamento de uso seja menor (Venkatesh et al., 2012).

Assim definiu-se a seguinte hipótese:

*H8: O efeito do comportamento de intenção relativamente à web 2.0 no contexto do ensino superior terá uma influência positiva no comportamento de uso.*

## **4. METODOLOGIA**

Neste capítulo é apresentada a metodologia utilizada no estudo e são descritos os procedimentos metodológicos adotados de acordo com o tipo de estudo e a escolha dos instrumentos utilizados na recolha e na análise dos dados.

A investigação enquadra-se na categoria de investigação exploratória e descritiva, com uma abordagem quantitativa, porque procura estudar, compreender e explicar o objeto da investigação, recorrendo assim, a uma recolha de dados para testar as hipóteses definidas através de um questionário (Carmo, 1998).

### **4.1. Instrumentos de colheita de dados**

Para a realização do estudo e após analisarmos as diferentes metodologias, tais como o caso de estudo, o questionário e a observação, optou-se por recorrer a um questionário pois consideramos que seria o mais adequado porque segundo Pinsonneault & Kraemer (1993) o questionário tem três características que o distingue dos restantes, em primeiro lugar é utilizado para descrever aspetos específicos de uma determinada população, em segundo lugar os dados necessários para a investigação são recolhidos a partir de pessoas e por isso são subjetivos e por último o questionário utiliza uma amostra da população, o que faz com que os resultados possam ser posteriormente generalizados para a população.



#### **4.1.1. Elaboração, validação do questionário**

A conceção do questionário utilizado neste estudo privilegiou a elaboração de questões que permitissem a recolha de informação pertinente e consistente que fosse de encontro à problemática em estudo.

O questionário utilizado neste estudo resulta da adaptação do questionário desenvolvido por Venkatesh et al. (2012), para isso foi utilizada uma tabela de apoio ao questionário apresentada no anexo II.

Para que o instrumento de colheita de dados apresente rigor e carácter científico deve possuir como requisitos essenciais a validade e a fidedignidade de modo a garantir que os resultados e as conclusões obtidas sejam credíveis. Assim no próprio questionário foi explicado o propósito da investigação e assegurada a confidencialidade dos dados (Carmo, 1998).

O pré-teste permite avaliar se o instrumento de pesquisa se encontra adequado ao objeto da investigação, se é perceptível para a população a que se destina, se as perguntas são formuladas de forma clara, de forma a se obterem respostas pertinentes. É assim a forma mais adequada de assegurar a sua validade, deste modo, foram desenvolvidas as seguintes etapas: na primeira, foi desenvolvido um pré-teste em papel (Anexo III), respondido por dois indivíduos de forma a verificar a existência de erros e/ou falhas, tendo sido retificados alguns erros de ortografia.

Numa segunda etapa foi desenvolvido um teste piloto (Anexo IV), na plataforma online Qualtrics, com vinte e quatro respondentes com características semelhantes às da população alvo do estudo. Este teste piloto foi analisado através de *SmartPLS* (Ringle et al., 2015), para testar o nosso modelo, devido ao elevado número de interações. Através da utilização de *Partial Least Squares* (PLS), analisámos a consistência do modelo, através de vários critérios (*Cronbach's  $\alpha$* , *AVE*, *Fornell-Locker* e *Cross Loadings*), cujo resultado foi satisfatório, tendo-se por isso aplicado o questionário final.

#### **4.1.2. Estrutura do questionário**

O questionário utilizado neste estudo encontra-se dividido em duas partes, sendo a primeira a caracterização sociodemográfica, e a segunda parte com questões ao nível da utilização e satisfação com a *web 2.0*. (Anexo V).

Relativamente à primeira parte do questionário, incluíram-se itens referentes às características sociodemográficas dos participantes, tais como o género, idade, grau do ensino superior que frequenta, com o objetivo de ser possível dividir os alunos por tipo de utilizador.

A segunda parte compreende um conjunto de questões acerca do conhecimento e participação do respondente na *web 2.0*, bem como das suas ferramentas, para tal utilizou-se uma escala de *Likert*, constituída por cinco pontos: 1- discordo totalmente, 2- discordo, 3- nem concordo e nem discordo, 4- concordo, 5- concordo totalmente, por ser fácil para o inquirido obter um grau de concordância acerca da afirmação e de forma a agrupar os alunos por tipo de utilizador (Likert, 1932).

#### **4.2. Participantes do estudo**

A população-alvo deste estudo foram os estudantes do ensino superior, foi constituída uma amostra não probabilística dos estudantes dos três ciclos do ensino superior e pós-graduações que responderam ao questionário através da plataforma online *Qualtrics*.

No total responderam ao questionário 601 indivíduos, sendo a amostra constituída por 430 indivíduos.

No anexo VI é apresentada a análise dos resultados do questionário no que diz respeito à caracterização sociodemográfica, assim, como se pode verificar no gráfico 1, a amostra é constituída por 88% de indivíduos entre os 17 e os 34 anos e 12% de indivíduos com idade igual ou superior a 35 anos. Relativamente ao género dos participantes, conclui-se que 59% dos participantes são do género feminino e 41% do género masculino (gráfico 2). Todos os 430 participantes do estudo frequentavam o ensino superior, destes 52% frequentavam o 1º ciclo- licenciatura, 36% o 2ºciclo- mestrado, 7% uma pós-graduação e 5% o 3ºciclo- doutoramento, como se apresenta no gráfico 3. Dos 601 inquiridos, excluíram-se 171 indivíduos pois não se encontravam a frequentar o ensino superior, não se verificando assim o critério principal do estudo.

#### **4.3. Procedimentos metodológicos**

A fase de recolha de dados foi concretizada através de um questionário elaborado pelo autor (adaptado de Venkatesh et al., 2012), que foi disponibilizado informaticamente através da plataforma online *Qualtrics*, sendo a sua divulgação efetuada para a população alvo, atuais alunos dos três ciclos do ensino superior e pós-graduações através de:

- Site de social *networking* através de contacto direto com utilizadores do *Facebook*;
- Email, enviados para uma lista específica de alunos do ensino superior.

Estas fontes permitiram obter os dados de uma forma rápida e cómoda para posteriormente se proceder à sua análise.

A colheita de dados no que diz respeito ao questionário decorreu de 30 de setembro a 7 de outubro de 2016. A análise dos dados foi efetuada através do software *SmartPLS 3.0* (Ringle et al., 2015).

## 5. ANÁLISE DE RESULTADOS

Considerou-se importante caracterizar de forma sumária o universo de contextualização dos participantes do estudo. Neste sentido serão apresentados dados, considerados relevantes, como a idade, o género e o grau de ensino superior frequentado.

Utilizámos o *Partial Least Squares* (PLS) para testar o nosso modelo conceptual, pois o PLS consegue estimar modelos muito complexos, com muitas variáveis latentes (Henseler et al., 2009).

Através do software *SmartPLS 3.0* (Ringle et al., 2015), em primeiro lugar analisámos o modelo de medida (refletivo e formativo) e de seguida o modelo estrutural.

A apresentação e análise dos dados resultantes do questionário encontram-se em anexo de forma mais detalhada (Anexo VII). Todas as tabelas nomeadas neste capítulo encontram-se neste anexo.

### 5.1. Modelo de medida

#### 5.1.1. Modelo de medida refletivo

Passando a apresentar os resultados, as tabelas 3, 4 e 5 representam os resultados do modelo de medida refletivo, incluindo informação acerca da confiança, validade, correlações e *factor loadings*.

O primeiro critério que verificamos é a confiança da consistência interna do modelo, através do Cronbach's  $\alpha$ , o critério tradicional para verificar a confiança da consistência interna das variáveis latentes, sendo considerado satisfatório quando acima de 0.7 (Henseler et al., 2009). Na tabela 3 podemos verificar que o Cronbach's  $\alpha$  das variáveis do nosso modelo, varia entre 0.791 e 0.911. Sendo assim, este primeiro critério é satisfatório.

O segundo critério que verificamos é o *Average Variance Extracted* (AVE) que indica se a validade da convergência é suficiente, ou seja, se em média as variáveis latentes explicam mais de metade da variância dos seus indicadores; este valor deve ser de pelo menos 0.5 (Henseler et al., 2009). Na tabela 3, verificamos que o AVE de todas as variáveis varia entre 0.614 e 0.849, ou seja, podemos assim considerar este critério satisfatório.

O terceiro critério analisado é o *Fornell-Locker*, utilizado para assegurar a validade discriminatória, o AVE de cada variável latente deve ser maior que as correlações ao quadrado com todas as outras variáveis latentes (Henseler et al., 2009). Na tabela 4, podemos verificar que tal acontece, sendo o terceiro critério considerado satisfatório.

Por último, o quarto critério analisado no modelo de medida refletivo são os *Cross-Loadings*, que asseguram mais uma verificação da validade discriminatória. Neste critério, o valor da correlação deve ser mais elevado com a própria variável latente do que com as outras variáveis. (Henseler et al., 2009). Na tabela 5, podemos verificar que o descrito anteriormente se verifica e consideramos o último critério satisfatório.

### **5.1.2. Modelo de medida formativo**

O constructo comportamento de uso foi considerado parte do modelo formativo, pois este constructo é definido através da combinação de diversos indicadores (Henseler et al., 2009), neste caso de oito indicadores.

Neste modelo, os tradicionais critérios de validação não se aplicam a este tipo de variáveis, ou seja, os critérios utilizados no modelo refletivo, não podem ser aplicados. Sendo assim verificamos este modelo através de um teste de multicolineariedade, pelo critério *Variance Inflation Factor* (VIF), onde valores maiores que 10 indicam um nível crítico de multicolineariedade, mas um VIF muito maior que 1 também pode indicar problemas de multicolineariedade (Henseler et al., 2009). Na tabela 5 podemos verificar que todos os VIF cumprem os requisitos, exceto os indicadores do constructo influência social que se encontram com valores perto de 3, mas tendo em conta o descrito anteriormente consideramos este critério satisfatório.

## **5.2. Modelo estrutural**

Estimativas do modelo externo válido e confiável permite uma avaliação de estimativas do modelo interior (Henseler et al., 2009). Construímos quatro modelos diferentes no

*SmartPLS 3.0* (Ringle et al., 2015) para analisarmos o modelo estrutural: o primeiro sem moderadores, apenas com as variáveis latentes e as suas relações, o segundo com o efeito de moderação da Idade (ID), o terceiro com o efeito de moderação do Género (GN). A tabela 7 contém o relatório dos resultados.

Em primeiro lugar avaliámos o modelo estrutural através do cálculo do coeficiente de determinação ( $R^2$ ), um critério tradicional, cujos resultados se dividem entre substancial (0.67), moderado (0.33) e fraco (0.19) (Chin, 1998). Este coeficiente foi calculado para o modelo sem moderadores e para o modelo com moderadores. No modelo com apenas efeitos diretos obtivemos um valor de 0.593 e no modelo com efeitos diretos mais moderadores obtivemos um valor de 0.63 para a Intenção de Comportamento relativamente à *web 2.0* no contexto do ensino superior, sendo assim o nosso modelo demonstra que explica as variáveis latentes endógenas e não cria dúvidas, pois o  $R^2$  é considerado substancial (Henseler et al., 2009).

De seguida utilizámos o *bootstrapping*, através de intervalos de confiança, para simularmos a população através da nossa amostra, obtendo assim, um modelo de coeficientes (Henseler et al., 2009).

Na tabela 7, podemos verificar que no modelo de efeito direto, os constructos Expectativa de Desempenho, Motivações Hedónicas e Hábito são os constructos com efeito mais significativo e as Condições Facilitadoras pouco significativo em relação à Intenção de Comportamento. Já o Hábito e a Intenção de Comportamento têm um efeito muito significativo no Comportamento de Uso.

Quando introduzimos os moderadores no modelo, as variáveis muito significativas na Intenção de Comportamento mantêm-se, as Condições Facilitadoras passam a ter um efeito significativo e a Influência Social um efeito pouco significativo. No Comportamento de Uso, o Hábito passa a ter um efeito significativo e a Intenção de Comportamento um efeito muito significativo.

Ao analisarmos o modelo com efeito direto e moderadores, verificámos que a Idade (ID) tem um efeito muito significativo na Intenção de Comportamento, especialmente a Influência Social, enquanto que as Condições Facilitadoras e o Preço têm um efeito significativo e pouco significativo, respetivamente, moderados pelo Género (GN). Já no Comportamento de Uso, o Hábito e as Condições Facilitadoras, moderadas pela Idade (ID) têm um efeito significativo e pouco significativo, respetivamente.

De seguida fizemos uma análise multi-grupo (MGA), para perceber o efeito dos moderadores nos diferentes grupos da amostra, porque um parâmetro pode ser diferente dentro

de uma subamostra (Sarstedt, 2011). Os resultados obtidos são apresentados na tabela 8 (anexo VII).

Em relação ao moderador Género, dividimos a amostra em Género Feminino e Género Masculino e concluímos que a Intenção de Comportamento no género masculino é mais afetada pela variável Expectativa de Desempenho, Motivações Hedónicas e Hábito, enquanto que no género feminino a Intenção de Comportamento é mais afetada pela Expectativa de Desempenho, Condições Facilitadoras, Motivações Hedónicas, Preço e Hábito. No Comportamento de Uso, a variável Hábito tem um efeito significativo, no caso do género feminino.

No caso do moderador idade, dividimos a amostra em dois escalões, indivíduos com idades entre os 17 e os 34 e indivíduos com idade superior ou igual a 35 anos. No grupo de indivíduos de uma faixa etária mais baixa, as variáveis com mais significância na Intenção de Comportamento foram a Expectativa de Desempenho, as Motivações Hedónicas e o Hábito. No caso de indivíduos de uma faixa etária mais elevada, as variáveis Expectativa de Desempenho, Influência Social e Hábito foram as mais significativas.

## **6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Através da análise de resultados podemos verificar se as aceitamos ou rejeitamos as hipóteses que definimos anteriormente.

Em relação à influência da Expectativa de Desempenho, o efeito na Intenção de Comportamento tem maior efeito em homens numa faixa etária mais elevada, pois normalmente, estes indivíduos estudam em graus do ensino superior mais elevados e sentem mais necessidade de utilizar a web 2.0 na sua vida académica. Sendo assim aceitamos H1.

No caso da Expectativa de Esforço não tem um efeito significativo na Intenção de Comportamento, em nenhum dos grupos de moderadores analisados. Rejeitamos H2.

A Intenção de Comportamento é afetada pela Influência Social, mas é apenas moderada pela idade e mais significativa em indivíduos de uma faixa etária mais elevada, ou seja, são estes que são mais afetados pela opinião de outros indivíduos em relação à *web* 2.0. Sendo assim, aceitamos parcialmente H3.

O efeito das Condições Facilitadoras na Intenção de Comportamento é apenas moderado pelo género, cujo efeito é maior em mulheres. Já o Comportamento de uso é afetado por esta variável, mas moderado apenas pela idade, com um efeito maior nos indivíduos de uma faixa etária mais elevada. Esta variável está relacionada com infraestruturas e suporte e indivíduos

de uma faixa etária mais elevada podem vir a ter mais acesso a este tipo recursos. Assim, aceitamos parcialmente as hipóteses H4a e H4b.

Em relação ao efeito das Motivações Hedónicas na Intenção de Comportamento, é maior em homens mais novos, o que não vai ao encontro da hipótese definida anteriormente, por isso rejeitamos H5.

No caso do Preço, o seu efeito na Intenção de Comportamento, é moderado apenas pelo género, sendo mais significativo em mulheres, sendo que estes indivíduos consideram que a *web 2.0* fornece um bom valor, tendo em conta o seu custo. Assim, aceitamos parcialmente H6.

O efeito do Hábito na Intenção de Comportamento e no Comportamento de Uso, é igual em qualquer um dos grupos de moderadores definidos, ou seja, todos os grupos sentem necessidade de utilizar a *web 2.0* no contexto académico. Sendo assim, rejeitamos H7a e H7b.

Em relação ao efeito da Intenção de Comportamento no Comportamento de Uso, verificamos que a primeira tem um efeito muito significativo, por isso consideramos que tem um efeito direto positivo no Comportamento de Uso e aceitamos assim H8.

## CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES

No final de um estudo surge a última etapa que diz respeito às conclusões que têm como objetivo transmitir uma ideia geral do trabalho efetuado.

Consideramos que foi dada resposta aos objetivos propostos, obtendo dados de relevante interesse e credibilidade para a amostra em estudo. Podemos concluir que as variáveis mais significativas na Intenção de Comportamento em relação à *web 2.0* no contexto do ensino superior são a Expectativa de Desempenho, as Motivações Hedónicas, o Hábito, as Condições Facilitadoras e a Influência Social. No Comportamento de Uso, a Intenção de Comportamento tem um efeito direto e positivo no Comportamento de Uso da *web 2.0* e o Hábito um efeito significativo.

Por outro lado, as principais tecnologias da *web 2.0* que os alunos utilizam no contexto do ensino superior são as redes sociais e profissionais, a escrita colaborativa, a comunicação *online* e a publicação de vídeos *online*, como apresentado na tabela 9 do Anexo VII.

Refletindo sobre o percurso efetuado e dado que existia uma inexperiência na área de investigação científica por parte dos autores esta constituiu uma limitação que se procurou ultrapassar com o recurso à pesquisa bibliográfica e à ajuda da orientadora, bem como a todos os conhecimentos obtidos na parte curricular do Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação, não podendo deixar de mencionar o esforço do trabalho desenvolvido e que estes últimos meses se revelaram muito enriquecedores ao nível do conhecimento e aprendizagem pessoal, profissional e académico.

Por outro lado, o fato de no ensino superior estarem em 2016 matriculados 352.399 alunos (Por Data, Base de Dados Portugal Contemporâneo) e o nosso estudo apenas contemplar uma amostra de 430 alunos, o que pode levar a uma generalização dos resultados.

Uma outra limitação deste estudo é o facto de a maior parte dos inquiridos ser de uma faixa etária mais baixa, não havendo uma diversidade de idade tão grande como se pretendia, o que se deveu ao facto do ensino superior ter alunos mais jovens.

Finalmente, consideramos que o facto de analisarmos quatro modelos diferentes e utilizarmos duas técnicas para verificar a significância dos moderadores pode ter aumentado o erro do estudo.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I. (1988). Attitudes, personality and behavior. *Milton Keynes*: Open University Press.
- Alexander, B. (2006). A New Wave of Innovation for Teaching and Learning. *EDUCAUSE*, 32-44.
- Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education. *JISC Technology & Standards Watch* Vol 1 (1), 1-64.
- Boutin, P. (2006). Web 2.0 doesn't live up to its name.  
Disponível em: <http://www.slate.com/id/2138951> [Acesso em: 2015/12/10].
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). Metodologia da investigação: Guia para a autoaprendizagem. Lisboa: Universidade Aberta.
- Chin, W. (1988). The partial least squares approach to structural equation modeling em Marcoulides, G. *Modern Methods for Business Research*, pp.295-358.
- Coutinho, C. & Bottentuit, J. (2007). Blog e wiki: os futuros professores e as ferramentas da Web 2.0. Porto: ESSE-IPP, pp. 199-204.
- Dodds, W. & Monroe, K. & Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers. *Journal of Marketing Research* Vol28 (3), 307-319.
- Downes, S. (2004). Educational Blogging. *EDUCASE*, 14-26.
- Ferreira, M. (2012). *Avaliação de Sistemas Web 2.0 com os Utilizadores*, Lisboa.
- Grosbeck, G. (2009). To use or not to use web 2.0 in higher education?. *ELSEVIER, Procedia Social and Behavior Sciences* 1, 478-482.
- Henseler, J. & Ringle, C. & Sinkovics, R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing* Vol. 20, 277-319.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*, 1ªEd. São Paulo: Editora 34.
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitude em *Archives of Psychology*, Vol 22, pp.5-55.
- Lima, L. (2006). Atitudes- Estrutura e mudança In: Vala, J. & Monteiro, M. *Psicologia social*, 1ªEd. Fundação Calouste Gulbenkian: Serviço de Educação e Bolsas, pp 188.

Manchón, E. (2003). La evolucion del perfil del usuario medio.

Disponível em: [http://www.alzado.org/articulo.php?id\\_art=114](http://www.alzado.org/articulo.php?id_art=114) [Acesso em: 2015/12/10].

McLoughlin, C. & Lee, M. (2008). Future Learning Landscapes: Transforming Pedagogy through social software, *Innovate: Journal of Online Education*, Vol 4 (5).

Monteiro, D. (2014). Comunicação 2.0. Como o poder da Web influencia decisões e desafia modelos de negócio. Lisboa: Conjuntura Actual Editora, pp 276.

Morris, G., Venkatesh, V. and Ackerman, L. (2005). Gender and Age Differences in Employee Decisions about New Technology: An Extension to the Theory of Planned Behavior, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol 52 (1), pp 69-84.

Musser, J. & O'Reilly, T. (2007). Web 2.0 Principles and Best Practices, 1ªEd. Estados Unidos da América: O'Reilly Media, Inc.

O'Reilly, T. (2005). Not 2.0?

Disponível em: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> [Acesso em: 2016/04/01]

Ortega, S. (2007). Evolución del perfil del usuario: Usuarios 2.0.

Disponível em: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/usuario20.htm> [Acesso em: 2015/12/10]

Patrício, M. & Gonçalves, V. (2009). *Exploração de Ferramentas Web 2.0 na Formação Inicial de Professores*. EDUSER Vol. 1 (1), 6-25.

Pinsonneault, A. & Kraemer, K. (1993). Survey Research Methodology in Management Information Systems: An Assessment. *Journal of Management Information Systems* Vol 10 (2), 75-105.

Plude, J. & Hoyer, J. (1985). Attention and Performance: Identifying and Localizing Age Deficits em Aging and Human Performance, London: Wiley, pp. 47-49.

Por Data, Base de Dados Portugal Contemporâneo.

Disponível em:  
[http://www.pordata.pt/Portugal/Alunos+matriculados+no+ensino+superior+total+e+por+sex  
o-1048](http://www.pordata.pt/Portugal/Alunos+matriculados+no+ensino+superior+total+e+por+sexo-1048) [Acesso em 2016/10/10].

Qualtrics (2015). Qualtrics.

Disponível em: <http://www.qualtrics.com> [Acesso em: 2016/09/01]

Ringle, M & Wende, S. & Becker, J. (2015). SmartPLS 3. Bönningstedt: SmartPLS.

Disponível em: <http://www.smartpls.com> [Acesso em: 2016/09/02]

Sarstedt, M. & Henseler, J. & Ringle, C. (2011). Multigroup Analysis in Partial Least Squares (PLS) Path Modeling: Alternative Methods and Empirical Results em *Measurement and Research Methods in International Marketing Advances in International Marketing*, Vol 22, pp.195-218.

Simões, L. & Gouveia, L. (2011). Apropriação de Tecnologia “Web 2.0” no Ensino Superior.

Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3168/3/65-74.pdf> [Acesso em: 08/06/2016]

Thomas, W & Znaniecki, F. (1958). *The polish peasant in Europe and America*. Nova Iorque: Dover.

Venkatesh, V. & Morris, M. & Davis, G. & Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly* Vol. 27 (3), 425-478.

Venkatesh, V. & Thong, J. & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly* Vol. 36 (1), 157-178.

# ANEXOS

# **Anexo I**

Tabela 1-Tecnologias da *web* 2.0

**Tabela 1- Tecnologias da *web* 2.0**

<b>Blogs</b>	Referem-se a uma simples página web que consiste em breves parágrafos de opinião, informação, entradas pessoais como se fosse um diário, ou links. A este tipo de parágrafos, dá-se o nome de <i>posts</i> , que aparecem ordenados cronologicamente do mais recente para o mais antigo. Alguns <i>bloggers</i> permitem que os seus visitantes coloquem um comentário em baixo de cada entrada do blog (Anderson, 2007).
<b>Wikis</b>	São Websites que permitem aos utilizadores contribuir, colaborar e editar os conteúdos do site (Anderson, 2007).
<b>Social Bookmarking</b>	Um <i>tag</i> é uma palavra-chave que é adicionada a um objeto digital (por exemplo, uma imagem ou vídeo) para descrevê-lo ou identificá-lo. Uma das primeiras aplicações em grande escala de <i>tagging</i> foi a introdução do site del.icio.us de Joshua Schacter, que lançou o fenómeno “ <i>social bookmarking</i> ” (Anderson, 2007).
<b>Publicação de vídeos e fotografias</b>	Estes serviços são populares porque passam a ideia da Web editável (onde os utilizadores não são apenas consumidores, mas contribuem ativamente na produção do conteúdo da <i>web</i> ). Atualmente, os utilizadores participam na partilha destas formas de media através da produção dos seus próprios <i>podcasts</i> , vídeos e fotografias. Este desenvolvimento, só foi possível com o aparecimento de tecnologia digital, como as câmaras de vídeo e hoje em dia, os <i>smartphones</i> (Anderson, 2007).
<b>Audio Blogging e Podcasts</b>	<i>Podcasts</i> são gravações de áudio, normalmente em formato mp3, ou mesmo conversas ou entrevistas, que podem ser reproduzidas no desktop do computador ou então em todos os tipos de leitores mp3 (Anderson, 2007).
<b>RSS feeds</b>	Possibilita aos utilizadores encontrarem <i>updates</i> para conteúdos de <i>sites</i> , <i>blogs</i> ou <i>podcasts</i> com RSS, sem ser necessário visitar o site (Anderson, 2007).

## **Anexo II**

Tabela 2- Tabela de apoio ao questionário

**Tabela 2- Tabela de Apoio ao Questionário**

<b>Constructo</b>	<b>Itens do Questionário</b>	<b>Referência</b>
<b>Expectativa de Desempenho</b>	ED1. Considero a web 2.0 útil na minha vida académica. ED2. Utilizar a web 2.0 aumenta as minhas hipóteses de atingir objetivos que são importantes para mim. ED3. Utilizar a web 2.0 ajuda-me a atingir objetivos mais rapidamente. ED4. Utilizar a web 2.0 aumenta a minha produtividade.	Adaptado, Venkatesh et al., 2003
<b>Expetativa de Esforço</b>	EE1. Aprender a utilizar a web 2.0 é fácil para mim. EE2. A minha interação com a web 2.0 é clara e perceptível. EE3. Considero a web 2.0 fácil de utilizar. EE4. É fácil para mim desenvolver competências utilizando a web 2.0.	Adaptado, Venkatesh et al., 2003
<b>Influência Social</b>	IS1. Pessoas importantes para mim pensam que eu devia utilizar a web 2.0. IS2. Pessoas que influenciam o meu comportamento pensam que eu devia utilizar a web 2.0. IS3. Pessoas cuja opinião eu valorizo, preferem que eu utilize a web 2.0.	Adaptado, Venkatesh et al., 2003
<b>Condições Facilitadoras</b>	CF1. Tenho os recursos necessários para utilizar a web 2.0. CF2. Tenho o conhecimento necessário para utilizar a web 2.0. CF3. A web 2.0 é compatível com outras tecnologias que eu utilizo. CF4. Posso ter ajuda de outros utilizadores quando tenho dificuldades em utilizar a web 2.0.	Adaptado, Venkatesh et al., 2012
<b>Motivação Hedónica</b>	MH1. Utilizar a web 2.0 é divertido. MH 2. Utilizar a web 2.0 é agradável. MH 3. Utilizar a web 2.0 é muito interessante.	Adaptado, Venkatesh et al., 2012
<b>Preço</b>	P1. A web 2.0 tem um preço razoável. P2. A web 2.0 vale o custo que tem. P3. Ao preço atual, a web 2.0 fornece um bom valor.	Adaptado, Venkatesh et al., 2012
<b>Hábito</b>	HT1. A utilização de web 2.0 tornou-se um hábito para mim. HT2. Estou viciado em utilizar a web 2.0. HT3. Tenho que utilizar a web 2.0. HT4. Utilizar a web 2.0 tornou-se natural para mim.	Adaptado, Venkatesh et al., 2012



Tabela 2 (continuação)- Tabela de Apoio ao Questionário		
Constructo	Itens do Questionário	Referência
<b>Intenção de comportamento relativamente à Web 2.0 no contexto do Ensino Superior</b>	IC1. Tenciono continuar a utilizar a web 2.0 no futuro. IC2. Vou sempre tentar utilizar a web 2.0 no meu dia-a-dia. IC3. Tenciono utilizar a web 2.0 frequentemente.	Adaptado, Venkatesh et al., 2012
<b>Comportamento de uso</b>	No contexto académico, por favor indique a frequência de utilização para cada uma das ferramentas Web 2.0. CU1. Redes Sociais e Profissionais ( <i>Facebook, Instagram, LinkedIn, Hi5, Orkut, MySpace, etc.</i> ) CU2. Escrita Colaborativa ( <i>Wikispaces, Google Docs, Sharepoint, etc.</i> ) CU3. Comunicação Online ( <i>Skype, Voip, Google Talk, Hangouts, etc.</i> ) CU4. Publicação de Vídeos ( <i>Youtube, Sapo Vídeos, Google Vídeos, etc.</i> ) CU5. Publicação de Fotografias online ( <i>Picasa, Sapo Fotos, Flickr, etc.</i> ) CU6. Social Bookmarking ( <i>Del.icio.us, BlinkList, Social Marker, Digg, etc.</i> ) CU7. Plataformas de E-learning ( <i>Moodle, Atutor, Dokeos, Claroline, Sakai, etc.</i> ) Cu8. Ambientes de Realidade/Interação Virtual ( <i>Second Life, Habbo, WhyVille, etc.</i> )	Adaptado, Venkatesh et al., 2012

## **Anexo III**

### Questionários de pré-teste

## DISSERTAÇÃO DE Mestrado: O PERFIL DO UTILIZADOR 2.0 NO ENSINO SUPERIOR

Encontro-me a frequentar o Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação no ISEG- Lisbon School of Economics & Management, estando a desenvolver o Trabalho Final de Mestrado sobre a Web 2.0. Trata-se de uma investigação académica em que as respostas serão alvo de tratamento estatístico, estando garantida a total confidencialidade dos dados.

O tempo estimado de preenchimento do inquérito é de aproximadamente 3 minutos.

Muito obrigada pela sua disponibilidade e colaboração.

### O QUE É A WEB 2.0?

A web 2.0, segundo Musser & Reilly (2005), é definida como a transição do uso da internet como plataforma fundamental de trabalho, recorrendo à inteligência coletiva e à produção colaborativa em rede.

Idade:

123

Qual é o seu Género?

☒ Masculino

☐ Feminino

Frequenta algum curso do Ensino Superior?

☒ Sim

☐ Não

Que curso frequenta?

☒ Licenciatura

☐ Mestrado

☐ Pós-Graduação

☐ Doutoramento

### Expectativa de Desempenho

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Considero a web 2.0 útil na minha vida académica				α	
Utilizar a web 2.0 aumenta as minhas hipóteses de atingir objetivos que são importantes para mim				α	
Utilizar a web 2.0 ajuda-me a atingir objetivos mais rapidamente			α		
Utilizar a web 2.0 aumenta a minha produtividade				α	

### Expectativa de esforço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Aprender a utilizar a web 2.0 é fácil para mim					α
A minha interação com a web 2.0 é clara e perceptível				α	
Considero a web 2.0 fácil de utilizar			α		
É fácil para mim desenvolver competências utilizando a web 2.0		α			

### Influência Social

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Pessoas importantes para mim pensam que eu devia utilizar a web 2.0			α		
Pessoas que influenciam o meu comportamento pensam que eu devia utilizar a web 2.0		α			
Pessoas cuja opinião eu valorizo, preferem que eu utilize a web 2.0		α			

### Condições Facilitadoras

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenho os recursos necessários para utilizar a web 2.0				α	
Tenho o conhecimento necessário para utilizar a web 2.0			α		
A web 2.0 é compatível com outras tecnologias que eu utilizo				α	
Posso ter ajuda de outros utilizadores quando tenho dificuldades em utilizar a web 2.0		α			

### Motivação Hedónica

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Utilizar a web 2.0 é divertido					α
Utilizar a web 2.0 é agradável					α
Utilizar a web 2.0 é muito interessante			α		

### Preço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
A web 2.0 tem um preço razoável			α		
A web 2.0 vale o custo que tem			α		
Ao preço atual, a web 2.0 fornece um bom valor			α		

### Hábito

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A utilização de web 2.0 tornou-se um hábito para mim					α
Estou viciado em utilizar a web 2.0				α	
Tenho que utilizar a web 2.0					α
Utilizar a web 2.0 tornou-se natural para mim					α

Intenção de Comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do Ensino Superior

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenciono continuar a utilizar a web 2.0 no futuro					α
Vou sempre tentar utilizar a web 2.0 no meu dia-a-dia				α	
Tenciono utilizar a web 2.0 frequentemente				α	

No contexto académico, por favor indique a frequência de utilização para cada uma das ferramentas Web 2.0 (1 a 5, onde 1 é nunca e 5 muitas vezes por dia)

	1	2	3	4	5
Redes Sociais e Profissionais (Facebook, Instagram, LinkedIn, Hi5, Orkut, MySpace, etc)					α
Escrita Colaborativa (Wikispaces, Google Docs, Sharepoint, etc)				α	
Comunicação Online (Skype, Voip, Google Talk, Hangouts, etc)		α			
Publicação de Vídeos (Youtube, Sapo Videos, Google Videos, etc)				α	
Publicação de Fotografias online (Picasa, Sapo Fotos, Flickr, etc)				α	
Social Bookmarking (Del.icio.us, BlinkList, Social Marker, Digg, etc)	α				
Plataformas de E-learning (Moodle, Atutor, Dokeos, Claroline, Sakai, etc)		α			
Ambientes de Realidade/interacção virtual (Second Life, Habbo, WhyVille, etc)			α		

## DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: O PERFIL DO UTILIZADOR 2.0 NO ENSINO SUPERIOR

Encontro-me a frequentar o Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação no ISEG- Lisbon School of Economics & Management, estando a desenvolver o Trabalho Final de Mestrado sobre a Web 2.0.

Trata-se de uma investigação académica em que as respostas serão alvo de tratamento estatístico, estando garantida a total confidencialidade dos dados.

O tempo estimado de preenchimento do inquério é de aproximadamente 3 minutos.

Muito obrigada pela sua disponibilidade e colaboração.

### O QUE É A WEB 2.0?

A web 2.0, segundo Musser & Reilly (2005), é definida como a transição do uso da internet como plataforma fundamental de trabalho, recorrendo à inteligência coletiva e à produção colaborativa em rede.

Idade:

135

Qual é o seu Género?

☐ Masculino

☒ Feminino

Frequenta algum curso do Ensino Superior?

☒ Sim

☐ Não

Que curso frequenta?

☐ Licenciatura

☐ Mestrado

☒ Pós-Graduação

☐ Doutoramento

### Expectativa de Desempenho

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Considero a web 2.0 útil na minha vida acadêmica				<input checked="" type="radio"/>	
Utilizar a web 2.0 aumenta as minhas hipóteses de atingir objetivos que são importantes para mim			<input checked="" type="radio"/>		
Utilizar a web 2.0 ajuda-me a atingir objetivos mais rapidamente		<input checked="" type="radio"/>			
Utilizar a web 2.0 aumenta a minha produtividade				<input checked="" type="radio"/>	

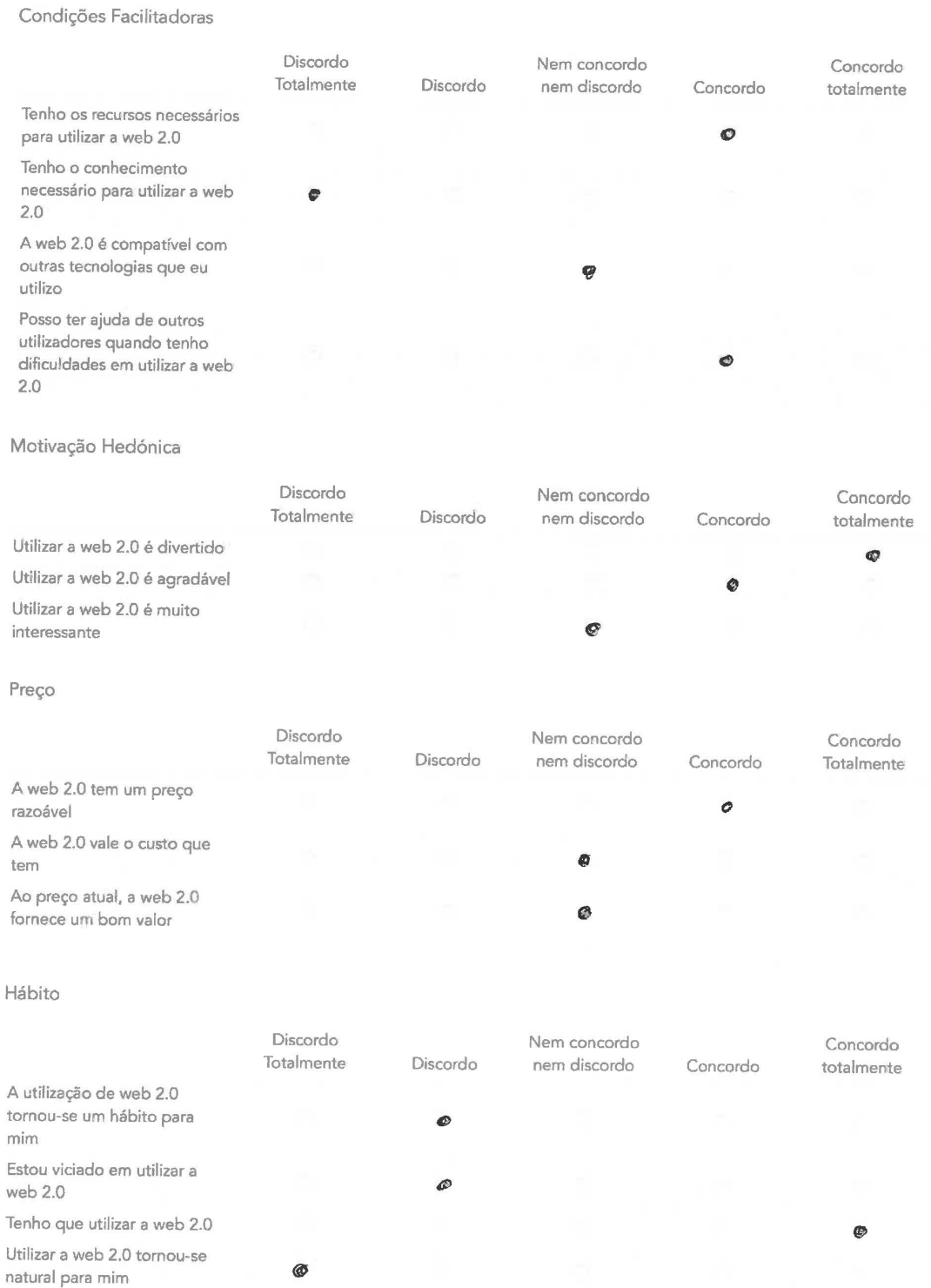
### Expectativa de esforço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Aprender a utilizar a web 2.0 é fácil para mim	<input checked="" type="radio"/>				
A minha interação com a web 2.0 é clara e perceptível		<input checked="" type="radio"/>			
Considero a web 2.0 fácil de utilizar		<input checked="" type="radio"/>			
É fácil para mim desenvolver competências utilizando a web 2.0		<input checked="" type="radio"/>			

### Influência Social

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Pessoas importantes para mim pensam que eu devia utilizar a web 2.0				<input checked="" type="radio"/>	
Pessoas que influenciam o meu comportamento pensam que eu devia utilizar a web 2.0				<input checked="" type="radio"/>	
Pessoas cuja opinião eu valorizo, preferem que eu utilize a web 2.0				<input checked="" type="radio"/>	





Intenção de Comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do Ensino Superior

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenciono continuar a utilizar a web 2.0 no futuro					<input checked="" type="radio"/>
Vou sempre tentar utilizar a web 2.0 no meu dia-a-dia					<input checked="" type="radio"/>
Tenciono utilizar a web 2.0 frequentemente					<input checked="" type="radio"/>

No contexto académico, por favor indique a frequência de utilização para cada uma das ferramentas Web 2.0 (1 a 5, onde 1 é nunca e 5 muitas vezes por dia)

	1	2	3	4	5
Redes Sociais e Profissionais (Facebook, Instagram, LinkedIn, Hi5, Orkut, MySpace, etc)					<input checked="" type="radio"/>
Escrita Colaborativa (Wikispaces, Google Docs, Sharepoint, etc)					<input checked="" type="radio"/>
Comunicação Online (Skype, Voip, Google Talk, Hangouts, etc)				<input checked="" type="radio"/>	
Publicação de Vídeos (Youtube, Sapo Vídeos, Google Vídeos, etc)	<input checked="" type="radio"/>				
Publicação de Fotografias online (Picasa, Sapo Fotos, Flickr, etc)	<input checked="" type="radio"/>				
Social Bookmarking (Del.icio.us, BlinkList, Social Marker, Digg, etc)	<input checked="" type="radio"/>				
Plataformas de E-learning (Moodle, Atutor, Dokeos, Claroline, Sakai, etc)			<input checked="" type="radio"/>		
Ambientes de Realidade/interacção virtual ( Second Life, Habbo, WhyVille, etc)	<input checked="" type="radio"/>				

# **Anexo IV**

Questionário piloto

## DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: O PERFIL DO UTILIZADOR 2.0 NO ENSINO SUPERIOR

Encontro-me a frequentar o Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação no ISEG- Lisbon School of Economics & Management, estando a desenvolver o Trabalho Final de Mestrado sobre a Web 2.0. Trata-se de uma investigação académica em que as respostas serão alvo de tratamento estatístico, estando garantida a total confidencialidade dos dados.

O tempo estimado de preenchimento do inquério é de aproximadamente 3 minutos.

Muito obrigada pela sua disponibilidade e colaboração.

### O QUE É A WEB 2.0?

A web 2.0, segundo Musser & Reilly (2005), é definida como a transição do uso da internet como plataforma fundamental de trabalho, recorrendo à inteligência coletiva e à produção colaborativa em rede.

Idade:

Qual é o seu Género?

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

Frequenta algum curso do Ensino Superior?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Que curso frequenta?

- ☐ Licenciatura
- ☐ Mestrado
- ☐ Pós-Graduação
- ☐ Doutoramento

### Expectativa de Desempenho

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Considero a web 2.0 útil na minha vida acadêmica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 aumenta as minhas hipóteses de atingir objetivos que são importantes para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 ajuda-me a atingir objetivos mais rapidamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 aumenta a minha produtividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Expectativa de esforço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Aprender a utilizar a web 2.0 é fácil para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha interação com a web 2.0 é clara e perceptível	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero a web 2.0 fácil de utilizar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É fácil para mim desenvolver competências utilizando a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Influência Social

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Pessoas importantes para mim pensam que eu devia utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pessoas que influenciam o meu comportamento pensam que eu devia utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pessoas cuja opinião eu valorizo, preferem que eu utilize a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Condições Facilitadoras

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenho os recursos necessários para utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho o conhecimento necessário para utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A web 2.0 é compatível com outras tecnologias que eu utilizo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posso ter ajuda de outros utilizadores quando tenho dificuldades em utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Motivação Hedónica

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Utilizar a web 2.0 é divertido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 é agradável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 é muito interessante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Preço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
A web 2.0 tem um preço razoável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A web 2.0 vale o custo que tem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ao preço atual, a web 2.0 fornece um bom valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Hábito

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A utilização de web 2.0 tornou-se um hábito para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou viciado em utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho que utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 tornou-se natural para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Intenção de Comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do Ensino Superior

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenciono continuar a utilizar a web 2.0 no futuro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vou sempre tentar utilizar a web 2.0 no meu dia-a-dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenciono utilizar a web 2.0 frequentemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

No contexto académico, por favor indique a frequência de utilização para cada uma das ferramentas Web 2.0 (1 a 5, onde 1 é nunca e 5 muitas vezes por dia)

	1	2	3	4	5
Redes Sociais e Profissionais (Facebook, Instagram, LinkedIn, Hi5, Orkut, MySpace, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escrita Colaborativa (Wikispaces, Google Docs, Sharepoint, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicação Online (Skype, Voip, Google Talk, Hangouts, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicação de Vídeos (Youtube, Sapo Vídeos, Google Vídeos, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicação de Fotografias online (Picasa, Sapo Fotos, Flickr, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Social Bookmarking (Del.icio.us, BlinkList, Social Marker, Digg, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plataformas de E-learning (Moodle, Atutor, Dokeos, Claroline, Sakai, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ambientes de Realidade/interacção virtual (Second Life, Habbo, WhyVille, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# **Anexo V**

Questionário aplicado no estudo



## DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: O PERFIL DO UTILIZADOR 2.0 NO ENSINO SUPERIOR

Encontro-me a frequentar o Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação no ISEG- Lisbon School of Economics & Management, estando a desenvolver o Trabalho Final de Mestrado sobre a Web 2.0.

Trata-se de uma investigação académica em que as respostas serão alvo de tratamento estatístico, estando garantida a total confidencialidade dos dados.

O tempo estimado de preenchimento do inquério é de aproximadamente 3 minutos.

Muito obrigada pela sua disponibilidade e colaboração.

### O QUE É A WEB 2.0?

Web 2.0 é o termo utilizado para descrever a segunda geração de comunidades e serviços na Internet, mais participativa e interativa. A Web 2.0 utiliza-se principalmente através de motores de busca, redes sociais (Facebook, Instagram), blogs, comunicação online (Skype), publicação de vídeos (Youtube), escrita colaborativa (wikispaces), entre outros.

Idade:

Qual é o seu Género?

☐ Masculino

☐ Feminino

Frequenta algum curso do Ensino Superior?

☐ Sim

☐ Não

Que curso frequenta?

☐ Licenciatura

☐ Mestrado

☐ Pós-Graduação

☐ Doutoramento

### Expectativa de Desempenho

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Considero a web 2.0 útil na minha vida acadêmica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 aumenta as minhas hipóteses de atingir objetivos que são importantes para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 ajuda-me a atingir objetivos mais rapidamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 aumenta a minha produtividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Expectativa de esforço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Aprender a utilizar a web 2.0 é fácil para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha interação com a web 2.0 é clara e perceptível	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero a web 2.0 fácil de utilizar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É fácil para mim desenvolver competências utilizando a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Influência Social

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Pessoas importantes para mim pensam que eu devia utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pessoas que influenciam o meu comportamento pensam que eu devia utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pessoas cuja opinião eu valorizo, preferem que eu utilize a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Condições Facilitadoras

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenho os recursos necessários para utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho o conhecimento necessário para utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A web 2.0 é compatível com outras tecnologias que eu utilizo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posso ter ajuda de outros utilizadores quando tenho dificuldades em utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Motivação Hedónica

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Utilizar a web 2.0 é divertido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 é agradável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 é muito interessante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Preço

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
A web 2.0 tem um preço razoável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A web 2.0 vale o custo que tem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ao preço atual, a web 2.0 fornece um bom serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Hábito

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A utilização de web 2.0 tornou-se um hábito para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou viciado em utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho que utilizar a web 2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a web 2.0 tornou-se natural para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Intenção de Comportamento relativamente à web 2.0 no contexto do Ensino Superior

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenciono continuar a utilizar a web 2.0 no futuro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vou sempre tentar utilizar a web 2.0 no meu dia-a-dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenciono utilizar a web 2.0 frequentemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

No contexto acadêmico, por favor indique a frequência de utilização para cada uma das ferramentas Web 2.0 (1 a 5, onde 1 é nunca e 5 muitas vezes por dia)

	1	2	3	4	5
Redes Sociais e Profissionais (Facebook, Instagram, LinkedIn, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escrita Colaborativa (Wikispaces, Google Docs, Sharepoint, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicação Online (Skype, Voip, Google Talk, Hangouts, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicação de Vídeos (Youtube, Sapo Videos, Google Vídeos, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicação de Fotografias online (Picasa, Sapo Fotos, Flickr, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Social Bookmarking (Del.icio.us, BlinkList, Social Marker, Digg, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataformas de E-learning (Moodle, Atutor, Dokeos, Claroline, Sakai, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambientes de Realidade/interacção virtual ( Second Life, Habbo, WhyVille, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## **Anexo VI**

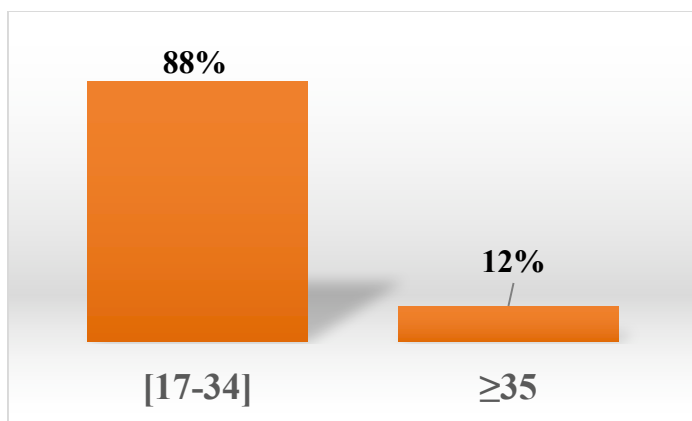
Apresentação e análise dos resultados do questionário-  
caracterização sociodemográfica da amostra

## 1. Apresentação e análise dos resultados do questionário

### 1.1. Caracterização sociodemográfica da amostra

#### 1.1.1. Caracterização da amostra em relação à idade

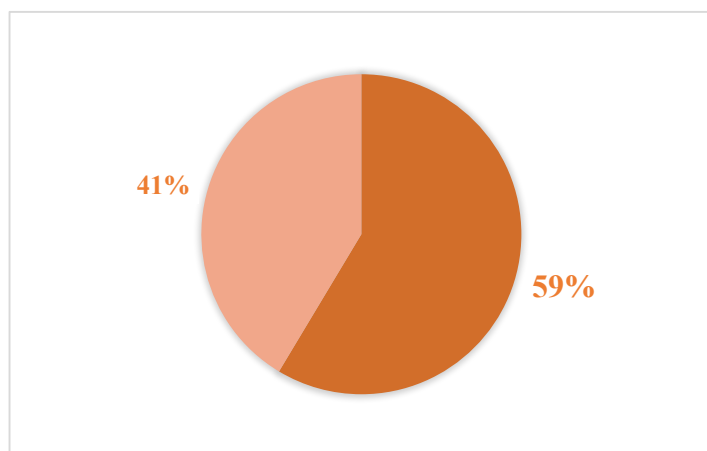
De acordo com o Gráfico 1, a idade dos participantes varia entre os 17 anos e os 62 anos, com predomínio da faixa etária entre os 17 e os 34 anos com 88% respectivamente e 12% de indivíduos com idade igual ou superior a 35 anos.



**Gráfico 1-** Caracterização da amostra – idade.

#### 1.1.2. Caracterização da amostra em relação ao género

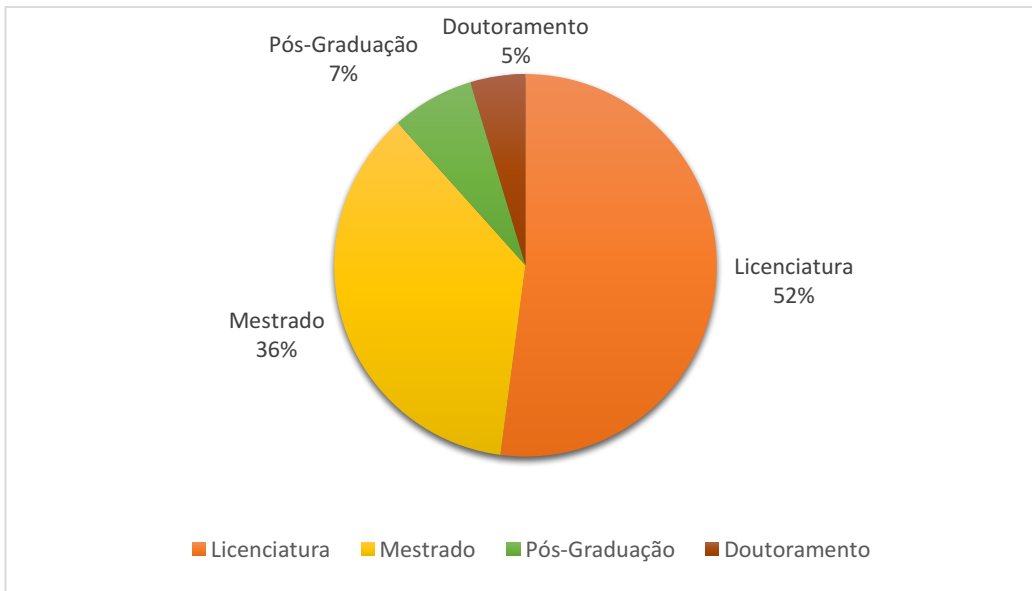
Conforme se pode inferir da análise do Gráfico 2 cerca de 59% dos participantes são do género feminino e 41% do género masculino.



**Gráfico 2-** Caracterização da amostra – género.

### 1.1.3. Caracterização da amostra em relação ao nível do ensino superior

Dos 430 participantes do estudo, 100% frequentavam o ensino superior, destes 52% frequentavam o 1º ciclo- licenciatura, 36% o 2ºciclo- mestrado, 7% uma pós-graduação e 5% o 3ºciclo- doutoramento, como se apresenta no gráfico 3.



**Gráfico 3-** Caracterização da amostra – nível de ensino superior

## **Anexo VII**

Apresentação e análise dos resultados do  
questionário



## 1. Modelo de Medida (Refletivo)

Tabela 3- <i>Construct Reability and Validity</i>				
	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Condições Facilitadoras	<b>0.847</b>	<b>0.857</b>	<b>0.898</b>	<b>0.688</b>
Expectativa de Desempenho	<b>0.853</b>	<b>0.885</b>	<b>0.899</b>	<b>0.692</b>
Expectativa de Esforço	<b>0.858</b>	<b>0.858</b>	<b>0.905</b>	<b>0.704</b>
Hábito	<b>0.791</b>	<b>0.831</b>	<b>0.863</b>	<b>0.614</b>
Influência Social	<b>0.911</b>	<b>0.914</b>	<b>0.944</b>	<b>0.849</b>
Intenção de Comportamento	<b>0.872</b>	<b>0.873</b>	<b>0.921</b>	<b>0.796</b>
Motivações Hedônicas	<b>0.877</b>	<b>0.878</b>	<b>0.924</b>	<b>0.802</b>
Preço	<b>0.854</b>	<b>0.870</b>	<b>0.911</b>	<b>0.773</b>
Uso		<b>1.000</b>		

### 1.1.Discriminant Validity

Tabela 4- <i>Fornell-Larcker Criterion</i>									
	CF	ED	EE	HT	IS	IC	MH	P	US
CF	<b>0.829</b>								
ED	0.328	<b>0.832</b>							
EE	0.613	0.369	<b>0.839</b>						
HT	0.470	0.422	0.433	<b>0.784</b>					
IS	0.208	0.339	0.232	0.301	<b>0.921</b>				
IC	0.498	0.497	0.484	0.693	0.338	<b>0.892</b>			
MH	0.569	0.406	0.536	0.557	0.326	0.608	<b>0.896</b>		
P	0.413	0.162	0.326	0.389	0.220	0.310	0.389	<b>0.879</b>	
US	0.291	0.355	0.331	0.407	0.255	0.424	0.378	0.158	

Tabela 5- *Cross- Loadings*

	CF	ED	EE	HT	IS	IC	MH	P
CF1	<b>0.839</b>	0.257	0.506	0.444	0.173	0.460	0.472	0.374
CF2	<b>0.884</b>	0.255	0.598	0.433	0.161	0.442	0.506	0.356
CF3	<b>0.854</b>	0.317	0.524	0.352	0.148	0.389	0.478	0.345
CF4	<b>0.733</b>	0.269	0.389	0.311	0.211	0.345	0.426	0.289
ED1	0.370	<b>0.863</b>	0.382	0.469	0.284	0.511	0.431	0.205
ED2	0.274	<b>0.874</b>	0.327	0.340	0.372	0.434	0.361	0.098
ED3	0.255	<b>0.844</b>	0.256	0.324	0.270	0.359	0.286	0.117
ED4	0.139	<b>0.738</b>	0.226	0.215	0.173	0.297	0.222	0.096
EE1	0.551	0.268	<b>0.870</b>	0.357	0.137	0.386	0.446	0.267
EE2	0.537	0.279	<b>0.867</b>	0.373	0.185	0.415	0.444	0.315
EE3	0.532	0.266	<b>0.858</b>	0.362	0.147	0.409	0.444	0.272
EE4	0.435	0.423	<b>0.755</b>	0.359	0.306	0.409	0.459	0.235
HT1	0.532	0.393	0.450	<b>0.862</b>	0.258	0.641	0.555	0.394
HT2	0.139	0.219	0.160	<b>0.658</b>	0.217	0.363	0.285	0.172
HT3	0.171	0.278	0.182	<b>0.722</b>	0.256	0.439	0.269	0.265
HT4	0.505	0.394	0.469	<b>0.871</b>	0.226	0.659	0.554	0.343
IC1	0.510	0.469	0.467	0.651	0.268	<b>0.883</b>	0.571	0.336
IC2	0.398	0.432	0.410	0.607	0.336	<b>0.878</b>	0.512	0.227
IC3	0.420	0.427	0.416	0.593	0.302	<b>0.916</b>	0.541	0.262
IS1	0.190	0.304	0.229	0.258	<b>0.922</b>	0.318	0.308	0.213
IS2	0.183	0.314	0.180	0.278	<b>0.916</b>	0.291	0.271	0.200
IS3	0.201	0.318	0.231	0.296	<b>0.926</b>	0.324	0.320	0.196
MH1	0.522	0.362	0.512	0.491	0.315	0.520	<b>0.901</b>	0.337
MH2	0.525	0.302	0.457	0.504	0.218	0.549	<b>0.899</b>	0.373
MH3	0.483	0.426	0.471	0.502	0.344	0.562	<b>0.887</b>	0.335
P1	0.403	0.119	0.316	0.354	0.160	0.274	0.331	<b>0.897</b>
P2	0.318	0.187	0.283	0.331	0.180	0.305	0.331	<b>0.898</b>
P3	0.380	0.114	0.258	0.346	0.254	0.230	0.373	<b>0.840</b>

## 2. Modelo de Medida (Formativo)

Tabela 6- <i>Outer VIF Values</i>	
CF1	1.977
CF2	2.556
CF3	2.323
CF4	1.506
CU1	1.202
CU2	1.251
CU3	1.284
CU4	1.248
CU5	1.632
CU6	2.473
CU7	1.250
CU8	2.080
ED1	1.951
ED2	2.335
ED3	2.228
ED4	1.633
EE1	2.518
EE2	2.380
EE3	2.327
EE4	1.482
HT1	2.368
HT2	1.471
HT3	1.589
HT4	2.458
IC1	2.182
IC2	2.263
IC3	2.881
IS1	3.041
IS2	3.066
IS3	3.114
MH1	2.603
MH2	2.478
MH3	2.187
P1	2.349
P2	2.173
P3	1.928

### 3. Modelo Estrutural

<b>Tabela 7- Resultados Modelo Estrutural</b>		
<b>Intenção de Comportamento</b>		
	Efeito Direto	Efeito Direto + Moderadores
<b>R2</b>	0.593	0.631
<b>Adj. R2</b>	0.586	0.61
<b>Expectativa de Desempenho (ED)</b>	0.00***	0.002***
<b>Expectativa de Esforço (EE)</b>	0.143	0.117
<b>Influência Social (IS)</b>	0.115	0.093*
<b>Condições Facilitadoras (CF)</b>	0.095*	0.025**
<b>Motivações Hedônicas (MH)</b>	0.00***	0.00***
<b>Preço (P)</b>	0.309	0.407
<b>Habito (HT)</b>	0.00***	0.00***
<b>Gênero (GN)</b>		0.693
<b>Idade (ID)</b>		0.008***
<b>ED x GN</b>		0.185
<b>EE x GN</b>		0.721
<b>IS x GN</b>		0.745
<b>CF x GN</b>		0.023**
<b>MH x GN</b>		0.486
<b>P x GN</b>		0.081*
<b>HT x GN</b>		0.181
<b>ED x ID</b>		0.724
<b>EE x ID</b>		0.821
<b>IS x ID</b>		0.001**
<b>CF x ID</b>		0.849
<b>MH x ID</b>		0.911
<b>P x ID</b>		0.194
<b>HT x ID</b>		0.21
<b>Comportamento de Uso</b>		
<b>R2</b>	0.208	0.237
<b>Adj. R2</b>	0.203	0.223
<b>Expectativa de Desempenho (ED)</b>		
<b>Expectativa de Esforço (EE)</b>		
<b>Influência Social (IS)</b>		

<b>Condições Facilitadoras (CF)</b>	0.343	0.202
<b>Motivações Hedônicas (MH)</b>		
<b>Preço (P)</b>		
<b>Habito (HT)</b>	0.006***	0.027**
<b>Intenção de Comportamento (IC)</b>	0.007***	0.009***
<b>Gênero (GN)</b>		0.072*
<b>Idade (ID)</b>		0.454
<b>CF x ID</b>		0.051*
<b>HT X ID</b>		0.04**
<b>HT x GN</b>		0.701

Legenda:

\*p-value<0.1; \*\*p-value [0.01;0.05]; \*\*\*p-value<0.01

<b>Tabela 8 – Multi-Group Analysis</b>				
	<b>GÊNERO (GN)</b>		<b>IDADE (ID)</b>	
	Masculino	Feminino	[17-34]	≥35
<b>Intenção de Comportamento (IC)</b>				
<b>Expectativa de Desempenho (ED)</b>	0.004***	0.037**	0.006***	0.007***
<b>Expectativa de Esforço (EE)</b>	0.381	0.115	0.119	0.999
<b>Influência Social (IS)</b>	0.131	0.187	0.43	0.013**
<b>Condições Facilitadoras (CF)</b>	0.683	0.005**	0.123	0.383
<b>Motivações Hedônicas (MH)</b>	0.004***	0.031**	0.00***	0.113
<b>Preço (P)</b>	0.579	0.026**	0.421	0.532
<b>Habito (HT)</b>	0.00***	0.00***	0.00***	0***
<b>Comportamento de Uso (CU)</b>				
<b>Hábito (HT)</b>	0.472	0.012**	0.026	0.562
<b>Condições Facilitadoras (CF)</b>			0.15	0.39

<b>Tabela 9 – Tecnologias web 2.0 mais utilizadas pelos alunos do ensino superior</b>					
	1	2	3	4	5
<b>Redes Sociais e Profissionais</b>	4%	9%	15%	31%	42%
<b>Escrita Colaborativa</b>	19%	25%	24%	27%	6%
<b>Comunicação Online</b>	15%	23%	4%	28%	10%
<b>Publicação de Vídeos</b>	14%	18%	25%	25%	8%
<b>Publicação de Fotografias online</b>	42%	23%	19%	13%	3%
<b>Social Bookmarking</b>	68%	18%	8%	6%	0%
<b>Plataformas de E-learning</b>	31%	19%	20%	19%	11%
<b>Ambiente de Realidade/ Interação Virtual</b>	74%	12%	8%		1%

